



TITLE:

健全臓器乃至組織ニ於ケル催喰菌  
性物質ノ自然的分佈 第14報 健全家  
兎空腸ニ就テ

AUTHOR(S):

荒木, 松實

---

CITATION:

荒木, 松實. 健全臓器乃至組織ニ於ケル催喰菌性物質ノ自然的分佈 第  
14報 健全家兎空腸ニ就テ. 日本外科宝函 1938, 15(1): 22-24

ISSUE DATE:

1938-01-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/204910>

RIGHT:

# 健康臓器乃至組織ニ於ケル 催食菌性物質ノ自然的分佈 第14報 健康家兔空腸ニ就テ

京都帝國大學醫學部外科學研究室(鳥瀉教授指導)

荒 木 松 實

## Ueber die aprioristische Verteilung opsonischer Substanzen in verschiedenen normalen Organen bzw. Geweben.

### XIV. Mitteilung: Prüfung über die Seromuskelschicht und Mucosa des normalen Jejunum von Kaninchen.

Von

Dr. Matsumi Araki

[Aus dem Laboratorium der Kais. Chir. Universitätsklinik Kyoto (Prof. Dr. R. Torikata)]

Diesbezüglich gehen die Versuchsergebnisse aus folgender Tabelle hervor.

Tabelle I.

Die die normale Phagozytose von Staphylococcus pyogenes aureus beeinflussende Wirkung  
der nativen und abgekochten Extrakte der Mucosaschicht sowie der  
seromuskulären Schicht des normalen Jejunum von Kaninchen.

| Menge der Extrakte | Koeffizient <sup>1)</sup> der Phagozytose bei |           |                          |           |
|--------------------|---|-----------|--------------------------|-----------|
|                    | Mucosa  |           | Muskelschicht mit Serosa |           |
|                    | nativ   | abgekocht | nativ                    | abgekocht |
| 0,2                | 1,091   | 1,010     | 1,000                    | 0,985     |
| 0,4                | 0,941   | 0,976     | 1,125                    | 1,000     |
| 0,6                | 0,826   | 0,930     | 0,941                    | 0,941     |

1) Dabei wurde das Phagozytat ohne Mitwirkung der zu prüfenden Ingredientien als 1,0 gesetzt.

### Ergebnisse.

- 1) Die Wand des normalen Jejunum (Kaninchen) enthält Opsonine in einer fast gleichen Menge wie beim Magen und Duodenum.
- 2) Die seromuskuläre Schicht ergab dabei die Opsonine in einer grösseren Menge als die Mucosaschicht, wie dies auch beim Magen und Duodenum der Fall war.
- 3) Durch eine halbe Stunde dauernde Siedehitze von 100°C ging die normale Phagozytose fördernde Wirkung der Darmwandextrakte fast völlig verloren. (Autoreferat)

## 緒 言

本報ニ於テハ健常家兎ノ空腸ニ就キ胃及十二指腸同様「オプソニン」含量ヲ検索セント欲ス。

## 検 査 材 料

### 1) 空腸ノ漿膜筋層及ヒ粘膜層ノ生浸出液

體重2疋内外ノ健常家兎ノ空腸ヲ切除シ、コレヲ粘膜面ヲ表面トシテ、木板上ニ固定シ、鋭性ニ粘膜面ヲ剝離シ、大略漿膜筋層及ヒ粘膜層ニ分チ、各々ソノ1.0瓦ニ對シ5.0疋ノ割合ニ0.5%石炭酸加0.85%滅菌食鹽水及ビ少量ノ滅菌海砂ヲ加ヘテ、乳鉢中ニ充分研磨シ得タル泥狀液ヲ3000回廻轉30分間遠心沈澱シ、ソノ上澄ヲ空腸漿膜筋層生浸出液及ビ空腸粘膜層浸出液トシテ使用シタリ。

### 2) 空腸漿膜筋層及ヒ粘膜層ノ煮浸出液

上記生浸出液ノ一部ヲ100°C度ニ沸騰シツ、アル重湯煎中ニテ30分間煮沸シタリ。

### 3) 白血球液 第1報ニ於ケルト同様ノ方法ニヨリ採取シタリ。

### 4) 菌 液 前報ニ於ケルト同一物ヲ使用シタリ。

## 検 査 方 法

凡テ第1報ニ於ケルト同一方法ニヨリ検査シタリ。但シ可檢液ノ使用量ヲ0.2疋, 0.4疋, 0.6疋ノ3種トナシタリ。

## 検 査 成 績

検査ノ結果ハ第1表ヨリ第4表, 第1圖及ビ第2圖ニ示サレタリ。

第1表 健常空腸漿膜筋層生浸出液各使用量ニ於ケル蝕菌作用

(第1圖參照)

(家兎3頭平均)

| 健常空腸漿膜筋層<br>生浸出液量(疋) | 白血球 200 個 計 上 |      |      | 蝕 菌 率<br>(白血球 100 =<br>於ケル菌數) | 食鹽水ニ於ケル<br>蝕菌率ヲ基準ト<br>セル蝕菌率ノ比 |
|----------------------|---------------|------|------|-------------------------------|-------------------------------|
|                      | 喰             | 菌    | 子    |                               |                               |
| 0.2                  | 17.3          | 28.7 | 46.0 | 0.1435                        | 1.000                         |
| 0.4                  | 19.7          | 32.3 | 52.0 | 0.1600                        | 1.125                         |
| 0.6                  | 16.3          | 27.0 | 43.3 | 0.1350                        | 0.941                         |
| 食 鹽 水                | 15.7          | 28.7 | 44.4 | 0.1435                        | 1.000                         |

第2表 健常空腸漿膜筋層煮浸出液各使用量ニ於ケル蝕菌作用

(第1圖參照)

(家兎3頭平均)

| 健常空腸漿膜筋層<br>煮浸出液量 (疋) | 白血球 200 個 計 上 |      |      | 蝕 菌 率<br>(白血球 100 =<br>於ケル菌數) | 食鹽水ニ於ケル<br>蝕菌率ヲ基準ト<br>セル蝕菌率ノ比 |
|-----------------------|---------------|------|------|-------------------------------|-------------------------------|
|                       | 喰             | 菌    | 子    |                               |                               |
| 0.2                   | 16.3          | 28.3 | 44.6 | 0.1415                        | 0.985                         |
| 0.4                   | 16.3          | 28.7 | 45.0 | 0.1435                        | 1.000                         |
| 0.6                   | 15.3          | 27.0 | 42.3 | 0.1350                        | 0.941                         |
| 食 鹽 水                 | 15.7          | 28.7 | 44.4 | 0.1435                        | 1.000                         |

第3表 健常空腸粘膜層生浸出液各使用量ニ於ケル喰菌作用

(第2圖参照)

(家兎3頭平均)

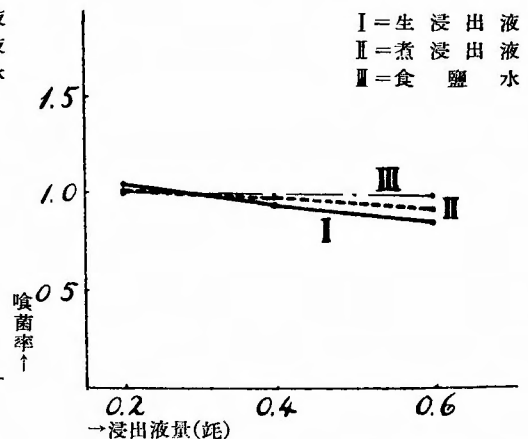
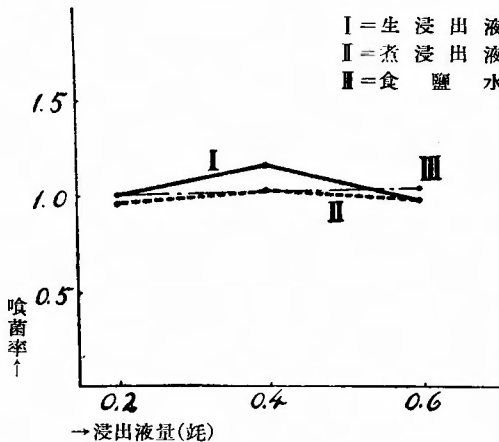
| 健常空腸粘膜層<br>生浸出液量(蚝) | 白血球 200 個 計 上 |      |      | 喰 菌 率<br>(白血球 100 =<br>於ケル菌數) | 食鹽水ニ於ケル<br>喰菌率ヲ基準ト<br>セル喰菌率ノ比 |
|---------------------|---------------|------|------|-------------------------------|-------------------------------|
|                     | 喰             | 菌    | 子    |                               |                               |
| 0.2                 | 18.3          | 31.3 | 49.6 | 0.1565                        | 1.091                         |
| 0.4                 | 15.3          | 27.0 | 42.3 | 0.1350                        | 0.941                         |
| 0.6                 | 13.3          | 23.7 | 37.0 | 0.1185                        | 0.826                         |
| 食 鹽 水               | 15.7          | 28.7 | 44.4 | 0.1435                        | 1.000                         |

第4表 健常空腸粘膜層煮浸出液各使用量ニ於ケル喰菌作用

(第2圖参照)

(家兎3頭平均)

| 健常空腸粘膜層<br>煮浸出液量(蚝) | 白血球 200 個 計 上 |      |      | 喰 菌 率<br>(白血球 100 =<br>於ケル菌數) | 食鹽水ニ於ケル<br>喰菌率ヲ基準ト<br>セル喰菌率ノ比 |
|---------------------|---------------|------|------|-------------------------------|-------------------------------|
|                     | 喰             | 菌    | 子    |                               |                               |
| 0.2                 | 16.3          | 29.0 | 45.3 | 0.1450                        | 1.010                         |
| 0.4                 | 15.7          | 28.0 | 43.7 | 0.1400                        | 0.976                         |
| 0.6                 | 15.0          | 26.7 | 41.7 | 0.1335                        | 0.930                         |
| 食 鹽 水               | 15.7          | 28.7 | 44.4 | 0.1435                        | 1.000                         |

第1圖 健常空腸漿膜筋層生・煮浸出液ノ  
催喰菌作用 (第1表第2表参照)第2圖 健常空腸粘膜層生・煮浸出液ノ  
催喰菌作用 (第3表第4表参照)

## 所見及ビ考察

- 1) 空腸ニ於テモ亦タ胃及ビ十二指腸ニ於ケルト殆ンド同様ニ漿膜筋層ノ方ガ粘膜層ヨリモ稍々大ナル「オプソン」ヲ含有セリ。
- 2) 此際漿膜筋層ノ「オプソン」含量ハ十二指腸壁ニ於ケルヨリモ稍々小ナリキ。
- 3) 100°C 30分ノ加熱ニヨリテ腸管壁浸出液ノ催喰菌作用ハ殆ンド全ク消失セリ。